

6EP4437-7FB00-3DX0 (8 x 5 A)

6EP4437-7FB00-3CX0 (4 x 10 A)

6EP4438-7FB00-3DX0 (8 x 10 A)

SITOP SEL1400

6EP4437-7EB00-3DX0 (8 x 5 A)

6EP4437-7EB00-3CX0 (4 x 10 A)

6EP4438-7EB00-3DX0 (8 x 10 A)

Betriebsanleitung (kompakt)
Operating Instructions (compact)
Instrucciones de servicio (resumidas)
操作说明 (精简版)
Notice de service (compacte)
Istruzioni operative (descrizione sintetica)
Руководство по эксплуатации (компактное)
İşletme kılavuzu (kısa)



Bild 1: Ansicht Gerät
Figure 1: View of device
Figura 1: Vista del aparato
图 1: 设备外观
Figure 1: Vue de l'appareil
Figura 1: Vista dell'apparecchio
Рисунок 1: Внешний вид устройства
Resim 1: Cihaz görünümü

Beschreibung

Die Geräte sind Einbaugeräte, Schutzart IP 20, Schutzklasse III, ausgelegt zum Anschluss an geregelte 24 V DC-Stromversorgungen. Sie teilen die Versorgungsspannung auf 4/8 Verbraucherkreise auf. Für jeden Ausgang kann ein Ansprechschwellwert mit einem Potentiometer individuell eingestellt werden. Überschreitet der Ausgangsstrom den Ansprechschwellwert, so wird der Ausgang nach einer gewissen Zeit automatisch abgeschaltet und kann nach einer Wartezeit mittels Taster oder Fern-Reset wieder eingeschaltet werden. Der Taster dient auch zum manuellen Schalten eines Ausgangs. Weitere Details siehe Handbuch.

Siehe Bild 1 Ansicht Gerät (Seite 1)

Description

The devices are built-in devices, degree of protection IP 20, protection class III, designed to be connected to regulated 24 V DC power supplies. They distribute the power supply voltage across 4/8 load circuits. The response threshold can be individually set for each output using a potentiometer. If the output current exceeds the response threshold, the output is automatically switched off after a defined time, and can be switched on again after a wait time using a button or remote reset. The button can also be used to manually switch an output. For further details, refer to the manual.

See Figure 1 View of device (Page 1)

Descripción

Los aparatos son modelos para incorporar con grado de protección IP 20 y clase de protección III, diseñados para la conexión a fuentes de alimentación reguladas de 24 V DC. Estos dividen la tensión de alimentación entre 4/8 circuitos de consumidor. Para cada salida se puede ajustar un umbral de respuesta por separado con un potenciómetro. Si la intensidad de salida sobrepasa el umbral de respuesta, la salida se desconecta automáticamente al cabo de cierto tiempo y puede volver a conectarse mediante el pulsador o el reset remoto después de un tiempo de espera. El pulsador también sirve para la conexión manual de una salida. Para más detalles, ver el manual.

Ver Figura 1 Vista del aparato (Página 1)

描述

该设备为内置设备，防护方式 IP 20，防护等级 III。设计用来连接 24 V 直流可控电源。该设备将供电电压分配到 4/8 个负载电路。针对各个输出端，可借助电位计单独设置一个响应阈值。如果输出电流超过响应阈值，则输出端将在一定时间过后自行关闭，并可在等待一段时间后借助按键或远程控制复位重新接通。该按键还用于手动接通输出端。详细信息参见手册。

参见 图 1 设备外观 (页 1)

Sicherheitshinweise

! WARNUNG

Das Gerät ist nur für den Betrieb an 24 V Gleichspannung geeignet. Direkter Anschluss an Netze höherer Spannung kann deshalb zu Tod oder schweren Körperverletzungen sowie zu erheblichen Sachschäden führen. Der einwandfreie und sichere Betrieb dieses Gerätes setzt sachgemäßen Transport, fachgerechte Lagerung, Aufstellung und Montage voraus. Nur entsprechend qualifiziertes Fachpersonal darf an diesem Gerät oder in dessen Nähe arbeiten.

Safety notes

! WARNING

The device is only suitable for operation with 24 V DC. If the device is connected to supplies with higher voltage levels this can result in death or serious physical injury as well as extensive material damage. Perfect, safe, and reliable operation of this equipment is dependent on proper transportation, storage, installation and mounting. Only appropriately qualified personnel may work on or in the vicinity of this equipment.

Consignas de seguridad

! ADVERTENCIA

El aparato es apto solamente para funcionar con tensión continua de 24 V. Por consiguiente, la conexión directa a redes con una tensión mayor puede provocar la muerte o lesiones graves y daños materiales de mucha consideración. El perfecto y seguro funcionamiento de este aparato presupone un transporte correcto y un almacenamiento, un montaje y una instalación adecuados. Los trabajos en el aparato o en su proximidad deben confiarse exclusivamente a personal especializado que posea la correspondiente cualificación.

安全提示

! 警告

本设备仅适用于连接 24 V 直流电压运行。因此，直接连接超过此电压的电网将可能导致人员死亡或重伤，以及重大财产损失。只有规范运输、专业存放并规范地安装和装配设备，才能确保设备正常、可靠地运行。只有具备相应资质的专业人员才可以操作此设备或在其附近工作。

Montage

Montage auf Normprofilschiene TH35-15/7,5 (EN 60715).

Das Gerät ist so zu montieren, dass die Eingangsklemmen unten und die Ausgangsklemmen oben sind. Unterhalb und oberhalb des Gerätes muss mindestens ein Freiraum von je 45 mm eingehalten werden (max. Kabelkanaltiefe 50 mm).

Siehe Bild 2 Aufbau (Seite 2)
Siehe Bild 7 Einbau (Seite 4)

Assembling

Mounted on a standard mounting rail TH35-15/7,5 (EN 60715).

The device must be mounted in such a way that the input terminals are at the bottom and the output terminals at the top.

A clearance of at least 45 mm must be maintained above and below the device (max. cable duct depth 50 mm).

See Figure 2 Design (Page 2)
See Figure 7 Installation (Page 4)

Montaje

Montaje en perfil normalizado TH35-15/7,5 (EN 60715).

La fuente debe montarse de modo que los bornes de entrada queden situados en la parte inferior y los de salida, arriba.

Debe dejarse un espacio libre de al menos 45 mm por encima y por debajo del aparato (profundidad máx. del canal de cables 50 mm).

Ver Figura 2 Diseño (Página 2)
Ver Figura 7 Montaje (Página 4)

安装

安装在凹型导轨 TH35-15/7,5 (EN 60715) 上。

安装设备时，应使输入端子位于下方，输出端子位于上方。

设备的上方和下方必须至少保留各 45 mm 的通风空间（最大电缆槽深度 50 mm）。

参见 图 2 结构 (页 2)
参见 图 7 安装 (页 4)

Anschließen

Der 0 V Anschluss des Gerätes dient lediglich der Versorgung der internen Elektronik.

Die 0 V der angeschlossenen Lasten sind über getrennte Leitungen direkt zur Stromversorgung zu führen.

Verwenden Sie Kupferdraht zugelassen für 90 °C.

Siehe Bild 4 Eingang (Seite 3)

Siehe Bild 5 Ausgang (Seite 3)

Siehe Bild 3 Klemmendaten (Seite 2)

*) Endanschlag nicht höher belasten

**) Bei Verwendung von Aderendhülsen ist die Abisolierlänge 8 mm

Connecting

The 0 V connection of the device is only used to supply the internal electronics.

The 0 V of the connected loads must be routed directly to the power supply using separate cables.

Use copper cable certified for use at 90 °C.

See Figure 4 Input (Page 3)

See Figure 5 Output (Page 3)

See Figure 3 Terminal data (Page 2)

*) Do not subject the end stop to higher stress

**) 8 mm of insulation has to be stripped when using conductor end sleeves

Conexión

La conexión de 0 V del aparato sirve únicamente para alimentar la electrónica interna.

Las cargas de 0 V conectadas deben tenderse directamente hacia la alimentación mediante cables separados.

Use hilo de cobre aprobado para 90 °C.

Ver Figura 4 Entrada (Página 3)

Ver Figura 5 Salida (Página 3)

Ver Figura 3 Dados de los bornes (Página 2)

*) Carga máxima del topo de fin de carrera

**) En caso de utilizar punteras, la longitud de pelado es de 8 mm

接线

设备的 0 V 接口仅用于为内部电子装置供电。

所连接负载的 0 V 接口应通过单独的线路直接连接电源。

请使用针对 90 °C 温度条件获得许可的铜线。

参见 图 4 输入 (页 3)

参见 图 5 输出 (页 3)

参见 图 3 端子数据 (页 2)

*) 请勿将末端挡块加载得更高

**) 使用芯线套圈时剥线长度为 8 mm

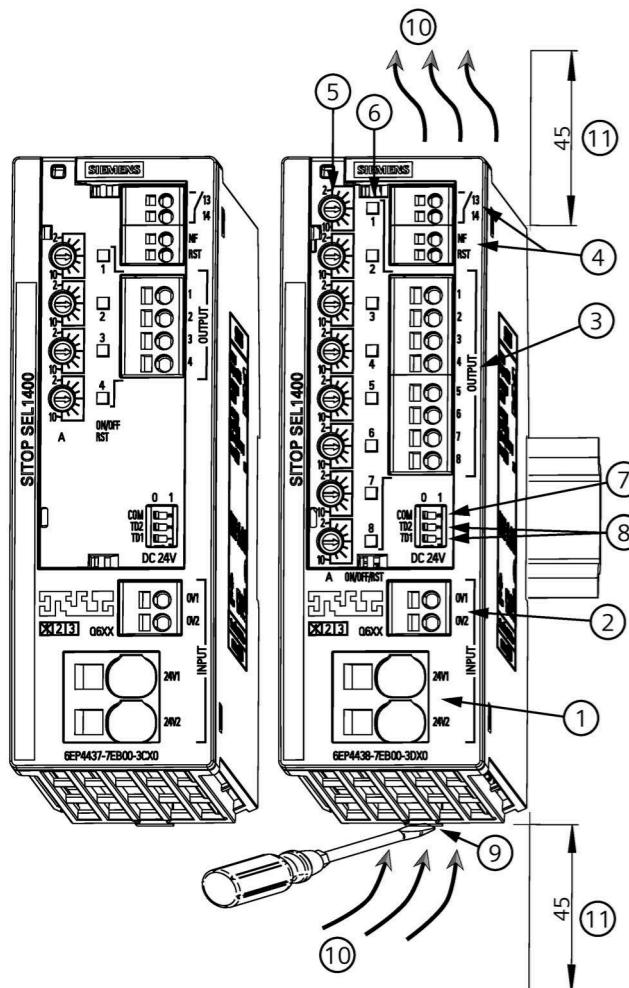


Bild 2: Aufbau
Figure 2: Design
Figura 2: Diseño
图 2: 结构
Figure 2: Constitution
Figura 2: Struttura
Рисунок 2: Конструкция
Resim 2: Yapı

①	② + ③	④	⑤
0,8 x 5,5	0,6 x 3,5	0,4 x 2,5	0,6 x 3 / PZ1 / PH1 max. Ø 3,5 mm
1 x 0,75 - 16 mm ²	1 x 0,2 - 4 mm ²	1 x 0,2 - 1,5 mm ²	-
1 x 0,75 - 25 mm ²	1 x 0,2 - 2,5 mm ²	1 x 0,2 - 1,5 mm ²	-
1 x 0,75 - 16 mm ²	1 x 0,25 - 2,5 mm ²	1 x 0,25 - 1,5 mm ²	-
1 x 0,75 - 16 mm ²	1 x 0,25 - 1,5 mm ²	1 x 0,25 - 0,75 mm ²	-
AWG	18 - 4	24 - 12	24 - 16
Nm	-	-	-
	18 - 20 mm	10 mm ^{*)}	8 - 10 mm ^{*)}

- ^{*)} Endanschlag nicht höher belasten
- ^{**) Bei Verwendung von Aderendhülsen ist die Abisolierlänge 8 mm}
- ^{**)} Do not subject the end stop to higher stress
- ^{**)} 8 mm of insulation has to be stripped when using conductor end sleeves
- ^{*)} Carga máxima del topo de fin de carrera
- ^{**) En caso de utilizar punteras, la longitud de pelado es de 8 mm}
- ^{*)} 请勿将末端挡块加载得更高
- ^{**) 使用芯线套圈时剥线长度为 8 mm}
- ^{*)} Ne pas appliquer une contrainte plus élevée à la butée de fin de course
- ^{**) La longueur de dénudage est de 8 mm en cas d'utilisation d'embouts}
- ^{*)} Non caricare ulteriormente l'arresto di fine corsa
- ^{**) Se si impiegano puntalini, la lunghezza di spelatura è di 8 mm}
- ^{*)} Не превышать нагрузку на концевой упор
- ^{**) При использовании оконечных кабельных муфт длина зачистки изоляции составляет 8 мм}
- ^{*)} Son dayanacağı daha fazla yüklenmeyecek
- ^{**) Kablo yüksüğü kullanıldığımda, soyma uzunluğu 8 mm'dir}
- Bild 3: Klemmendaten
Figure 3: Terminal data
Figura 3: Datos de los bornes
图 3: 端子数据
Figure 3: Caractéristiques des bornes
Figura 3: Dati dei morsetti
Рисунок 3: Информация по клеммам
Resim 3: Klemens verileri

Aufbau

①	DC-Eingang 24 V
②	Anschluss 0 V für interne Versorgung
③	DC-Ausgänge 24 V
④	Summenmeldekontakt (13, 14); Nicht belegt (NF); Fern-Reset (RST)
⑤	Potentiometer je Ausgang
⑥	Taster (ON/OFF/RST) und Kontrollleuchte je Ausgang
⑦	Wahlschalter für Diagnoseinterface (COM)
⑧	Wahlschalter für Zuschaltverzögerung (Time Definition) (TD1, TD2)
⑨	Hutschienenschieber
⑩	natürliche Konvektion
⑪	Freiraum oberhalb/unterhalb

Siehe Bild 2 Aufbau (Seite 2)

Structure

①	24 V DC input
②	0 V connection for the internal supply
③	24 V DC outputs
④	Group signaling contact (13, 14); not assigned (NF); remote reset (RST)
⑤	Potentiometer for each output
⑥	(ON/OFF/RST) pushbutton and indicator light for each output
⑦	Selector switch for diagnostic interface (COM)
⑧	Selector switch for switch-in delay (time definition) (TD1, TD2)
⑨	Mounting rail slider
⑩	Natural convection
⑪	Clearance above/below

See Figure 2 Design (Page 2)

Diseño

①	Entrada DC 24 V
②	Conexión de 0 V para alimentación interna
③	Salidas DC 24 V
④	Contacto de señalización común (13, 14); no ocupado (NF); reset remoto (RST)
⑤	Potenciómetro por salida
⑥	Pulsador (ON/OFF/RST) y piloto de control por salida
⑦	Selector para interfaz de diagnóstico (COM)
⑧	Selector para retardo a la conexión (Time Definition) (TD1, TD2)
⑨	Corredera de fijación a perfil
⑩	Convección natural
⑪	Espacio libre arriba/abajo

Ver Figura 2 Diseño (Página 2)

结构

①	DC 输入端 24 V
②	用于内部供电的 0 V 接口
③	DC 输出端 24 V
④	共用信号触点 (13、14)；未占用 (NF)；远程复位 (RST)
⑤	各个输出端的电位计
⑥	各个输出端的按钮 (ON/OFF/RST) 和指示灯
⑦	诊断接口 (COM) 的选择开关
⑧	用于接通延迟的选择开关 (时间定义) (TD1, TD2)
⑨	DIN 导轨滑槽
⑩	自然对流
⑪	上方/下方空间

参见 图 2 结构 (页 2)

Betriebsmodus

Sequentielle Zuschaltverzögerung einstellen

Die Auswahl erfolgt über einzelne DIP-Schalter (Auslieferzustand jeweils 0).
Die Einstellung der Zuschaltverzögerung der Ausgänge erfolgt am Wahlschalter (TD1, TD2) im spannungslosen Zustand.

0 1 	TD2 TD1	lastabhängiges Zuschalten: Der nächste Ausgang wird zugeschaltet, sobald der vorherige Ausgang hochgelaufen ist (frühestens nach 5 ms).
0 1 	TD2 TD1	25 ms Verzögerung zwischen dem Zuschalten der Ausgänge
0 1 	TD2 TD1	200 ms Verzögerung zwischen dem Zuschalten der Ausgänge
0 1 	TD2 TD1	500 ms Verzögerung zwischen dem Zuschalten der Ausgänge

COM ⑦: Umschalter zwischen Signalisierung des Zustands der Ausgangskanäle und der Kommunikation am Meldekontakt.
0: Anzeige des Zustands der Ausgangskanäle
1: Übertragung der internen Geräteteilparameter über den Meldekontakt (Diagnoseinterface)

Siehe Bild 6 DIP-Schalter, Meldekontakt (Seite 3)

Operating mode

Setting the sequential switch-on delay

The selection is made using individual DIP switches (when supplied, these are in the 0 position).

The switch-on delay of the outputs is set at selector switch (TD1, TD2) when in the no-voltage condition.

0 1 	TD2 TD1	Outputs switched on depending on the load: The next output is switched on as soon as the previous output has run-up (at the earliest, after 5 ms).
0 1 	TD2 TD1	25 ms delay between the outputs being switched on
0 1 	TD2 TD1	200 ms delay between the outputs being switched on
0 1 	TD2 TD1	500 ms delay between the outputs being switched on

COM ⑦: Switchover between signaling the status of the output channels and communication at the signaling contact.
0: Displays the status of the output channels
1: Internal device parameters are transferred via the signaling contact (diagnostics interface)

Siehe Figure 6 DIP switches, signaling contact (Page 3)

Modo de servicio

Ajuste del retardo de conexión secuencial

La selección se efectúa por medio de distintos interruptores DIP (ajustados de fábrica en 0).

El ajuste del retardo a la conexión de las salidas se realiza con el selector (TD1, TD2) en estado sin tensión.

0 1 	TD2 TD1	Conexión en función de la carga: la siguiente salida se conecta cuando se ha inicializado la salida anterior (como mínimo, tras 5 ms)
0 1 	TD2 TD1	25 ms de retardo entre la conexión de las salidas
0 1 	TD2 TD1	200 ms de retardo entre la conexión de las salidas
0 1 	TD2 TD1	500 ms de retardo entre la conexión de las salidas

COM ⑦: Comutador entre la señalización del estado de los canales de salida y la comunicación con el contacto de señalización.
0: indicación del estado de los canales de salida
1: transferencia de los parámetros internos del aparato a través del contacto de señalización (interfaz de diagnóstico)

Ver Figura 6 Interruptores DIP, contacto de señalización (Página 3)

运行方式

设置顺序接通延迟

通过各个 DIP 开关（出厂状态均为 0）进行选择。

在无电压状态下通过选择开关 (TD1, TD2) 设置输出端的接通延迟。

0 1 	TD2 TD1	根据负载决定接通：上一个输出启动后，将开启下一个输出（最早 5 ms 后）。
0 1 	TD2 TD1	接通各输出端之间的延迟时间为 25 ms
0 1 	TD2 TD1	接通各输出端之间的延迟时间为 200 ms
0 1 	TD2 TD1	接通各输出端之间的延迟时间为 500 ms

COM ⑦: 用于在输出通道状态信号和信号触点通信之间进行转换的开关。
0: 显示输出通道的状态
1: 通过信号触点 (诊断接口) 传输内部设备参数

参见 图 6 DIP 开关, 信号触点 (页 3)

Betriebsanzeigen/ Meldekontakt

Signalisierung

LED 1-8 ⑥:

Off: Gerätetrieblauf, Versorgungsspannung fehlt; Ausgang defekt (interne Sicherung hat ausgelöst)
grün: Ausgang eingeschaltet
grün blink

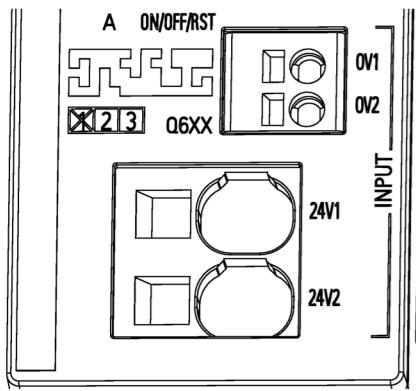


Bild 4: Eingang
Figure 4: Input
Figura 4: Entrada
图 4: 输入
Figure 4: Entrée
Figura 4: Ingresso
Рисунок 4: Вход
Resim 4: Giriş

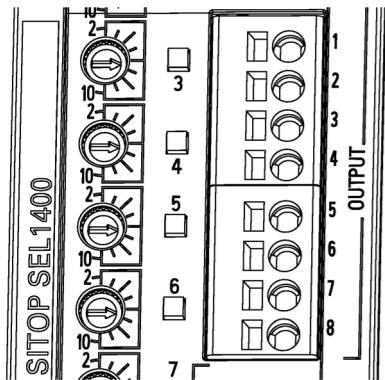


Bild 5: Ausgang
Figure 5: Output
Figura 5: Salida
图 5: 输出
Figure 5: Sortie
Figura 5: Uscita
Рисунок 5: Выход
Resim 5: Çıkış

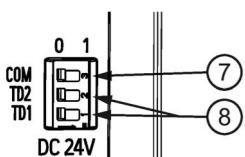


Bild 6: DIP-Schalter, Meldekontakt
Figure 6: DIP switches, signaling contact
Figura 6: Interruptores DIP, contacto de señalización
图 6: DIP 开关, 信号触点
Figure 6: Commutateurs DIP, contact de signalisation
Figura 6: DIP switch, contatto di segnalazione
Рисунок 6: DIP-переключатель, сигнальный контакт
Resim 6: DIP şalteri, bildirim kontağı

Meldekontakte			
Kontakt (13, 14) (Schließer): Kontaktbelastbarkeit: DC 30 V/0,1 A ACHTUNG: Meldekontakt darf nicht an Netzspannung angeschlossen werden! <i>geschlossen:</i> bei COM = 0: alle Ausgänge aktiv bei COM = 1: Datenübertragung			

Technische Daten

6EP4437-7FB00-3DX0	6EP4437-7FB00-3CX0	6EP4437-7EB00-3DX0	6EP4437-7EB00-3CX0
6EP4438-7FB00-3DX0	6EP4438-7FB00-3CX0	6EP4438-7EB00-3DX0	6EP4438-7EB00-3CX0

Eingangsgrößen

Eingangsennennspannung U_e nenn: DC 24 V

Spannungsbereich: DC 20,4 - 30 V

Überspannungsfestigkeit: 35 V

Eingangsstrom: max. 60 A

Ausgangsgrößen

Ausgangsspannung: $U_a = U_e$ - ca. 0,2 V

Anzahl der Ausgänge: 4/8

Ausgangsstrom je Ausgang: 5/10 A (in Summe nicht mehr als 60 A)

einstellbarer Ansprechschwellwert: 1 - 5/2 - 10 A
Werkseinstellung: 5/10 A

Abschaltcharakteristik:

Siehe Bild 8 Abschaltcharakteristik (Seite 4)	$I_{threshold} < I_a < 1,5 \times I_{threshold}$ für 5 s zulässig / I_a limit ($= 1,5 \times I_{threshold}$) für typ. 100 ms zulässig / $I_a > I_{threshold}$ und $U_e < 20$ V: sofortige Abschaltung
---	---

Reset sowie Zu-/Abschalten je Ausgang über Taster ⑥;
Gemeinsamer Reset über nicht potentialgetrenntes Reset-Signal >15 V an Klemme RST (steigende Flanke)

Parallelschalten von Ausgängen: Ja, max. 4 × je 2 Ausgänge die nebeneinander liegen müssen.

Umgebungsbedingungen

Temperatur für Betrieb: -40 ... 70 °C

Derating > 60 °C:

3,25 % I_a/K	2 % I_a/K	2,5 % I_a/K	2 % I_a/K
----------------	-------------	---------------	-------------

Feuchte (ohne Kondensation): 5 - 95 %

Überspannungskategorie: II bis 2000 m

Verschmutzungsgrad 2

Schutzfunktionen

Interne Sicherung je Ausgang (nicht zugänglich):

10 A	20 A	8 A	15 A
------	------	-----	------

Kurzschlussstrombegrenzung:

2,6 - 15 A	2,6 - 30 A	2,6 - 7,5 A	2,6 - 15 A
------------	------------	-------------	------------

UL2367: Der Ausgang ist intern mit einem zusätzlichen Überstromschutz ausgestattet, siehe Kennzeichnung des Ausgangsstroms.

Abmessungen

Breite × Höhe × Tiefe in mm: 45 × 135 × 125

Entsorgungsrichtlinien

Verpackung und Packhilfsmittel sind recyclingfähig und sollten grundsätzlich der Wiederverwertung zugeführt werden. Das Produkt selbst darf nicht über den Hausmüll entsorgt werden.

Service und Support

Weiterführende Hinweise erhalten Sie über die Home-page (<https://support.industry.siemens.com>)

Signaling contacts			
Contact (13, 14) (NO contact): contact rating: 30 V DC/0,1 A CAUTION: It is not permissible that the signaling contact is connected to the line voltage! <i>closed:</i> for COM = 0: all outputs active for COM = 1: Data transfer			

Technical data

6EP4437-7FB00-3DX0	6EP4437-7FB00-3CX0	6EP4437-7EB00-3DX0	6EP4437-7EB00-3CX0
6EP4438-7FB00-3DX0	6EP4438-7FB00-3CX0	6EP4438-7EB00-3DX0	6EP4438-7EB00-3CX0

Input variables

Rated input voltage U_{in} rated: 24 V DC

Voltage range: 20,4 - 30 V DC

Overvoltage strength: 35 V

Input current: Max. 60 A

Output variables

Output voltage: $U_{out} = U_{in}$ - approx. 0,2 V

Number of outputs: 4/8

Output current per output: 5/10 A (in total, not more than 60 A)

Adjustable response threshold: 1 - 5/2 - 10 A
Factory setting: 5/10 A

Shutdown characteristic:

See Figure 8 Shutdown characteristic (Page 4)	$I_{threshold} < I_{out} < 1,5 \times I_{threshold}$ for 5 s permissible / I_{out} limit ($= 1,5 \times I_{threshold}$) for typ. 100 ms permissible / $I_{out} > I_{threshold}$ and $U_{in} < 20$ V: immediate shutdown
---	---

Reset as well as switch-on/switch-off for each output using a button ⑥;
Common reset via non-isolated reset signal >15 V at terminal RST (rising edge)

Outputs connected in parallel: Yes, max. 4 × 2 outputs each that must lie next to one another.

Ambient conditions

Temperature in operation: -40 ... 70 °C

Derating > 60 °C:

3,25 % I_{out}/K	2 % I_{out}/K	2,5 % I_{out}/K	2 % I_{out}/K
--------------------	-----------------	-------------------	-----------------

Humidity (no condensation): 5 - 95 %

Overvoltage category: II to 2000 m

Pollution degree 2

Protection functions

Internal fuse for each output (not accessible):

10 A	20 A	8 A	15 A
------	------	-----	------

Short-circuit current limiting:

2,6 - 15 A	2,6 - 30 A	2,6 - 7,5 A	2,6 - 15 A
------------	------------	-------------	------------

UL2367: Internally, the output is equipped with an additional overcurrent protection function, see the marking of the output current.

Dimensions

Width × height × depth in mm: 45 × 135 × 125

Disposal guidelines

Packaging and packaging aids can and must always be recycled. The product itself may not be disposed of by means of domestic refuse.

Service and Support

You can obtain additional information from the home page (<https://support.industry.siemens.com>)

Contactos de señalización			
Contacto (13, 14) (contacto NA): Capacidad de carga de los contactos:			

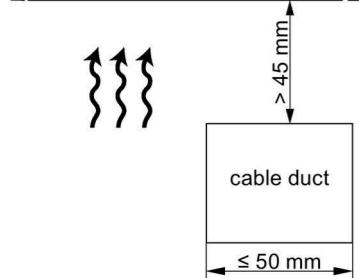
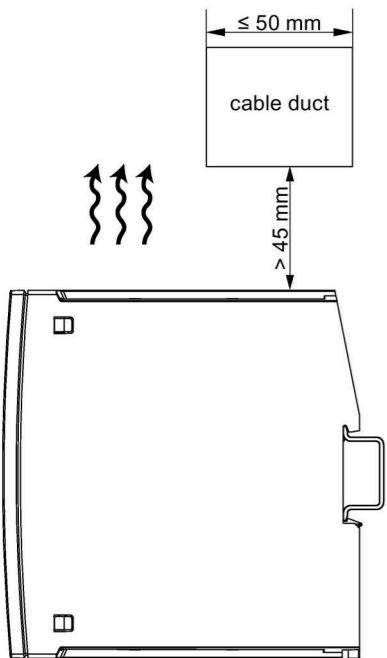


Bild 7: Einbau
Figure 7: Installation
Figura 7: Montaje
图 7: 安装
Figure 7: Montage
Figura 7: Montaggio
Рисунок 7: Монтаж
Resim 7: Montaj

Description

Les appareils sont des appareils encastrables, avec degré de protection IP 20 et classe de protection III, conçus pour le raccordement à des alimentations 24 V CC stabilisées. Ils répartissent la tension d'alimentation sur 4/8 circuits consommateurs. Pour chaque sortie, une valeur de seuil de réponse peut être réglée individuellement à l'aide d'un potentiomètre. Si le courant de sortie dépasse la valeur du seuil de réponse, la sortie est désactivée automatiquement après un certain temps et peut être réactivée après un temps d'attente au moyen d'un bouton-poussoir ou de la réinitialisation à distance. Le bouton-poussoir sert aussi à la commutation manuelle d'une sortie. Pour de plus amples détails, voir le manuel.

Voir Figure 1 Vue de l'appareil (Page 1)

Descrizione

Gli apparecchi sono apparecchi da incasso con grado di protezione IP 20, classe di protezione III, progettati per il collegamento ad alimentatori DC 24 V. Questi apparecchi distribuiscono la tensione di alimentazione su 4/8 circuiti di utenze. Per ogni uscita può essere impostato un valore di soglia di intervento con un potenziometro. Se la corrente di uscita supera il valore di soglia di intervento, l'uscita viene disinserita automaticamente dopo un certo intervallo di tempo e può essere reinserita dopo un tempo di attesa tramite il tasto Reset o reset remoto. Il tasto permette anche di inserire manualmente un'uscita. Per i dettagli vedere il Manuale.

Pedire Figura 1 Vista dell'apparecchio (Pagina 1)

Consignes de sécurité

ATTENTION

L'appareil convient uniquement pour l'exploitation sous tension continue de 24 V. Le raccordement direct à des réseaux de tension supérieure peut par conséquent entraîner la mort ou des blessures graves ainsi que des dommages matériels importants. Le fonctionnement correct et sûr de cet appareil suppose un transport, un stockage, une installation et un montage dans les règles de l'art. Seules des personnes qualifiées peuvent travailler sur cet équipement ou dans le secteur où il se trouve.

Fixation

Fixation sur rail DIN TH35-15/7,5 (EN 60715).

Le dispositif doit être monté de sorte que les bornes d'entrée se trouvent en bas et celles de sortie en haut. Un espace libre minimal de 45 mm doit être conservé en dessous et au-dessus de l'appareil (profondeur de goulotte max. 50 mm).

Voir Figure 2 Constitution (Page 2)
Voir Figure 7 Montage (Page 4)

Raccordement

La borne 0 V de l'appareil sert uniquement à l'alimentation de l'électronique interne.

Les 0 V des charges raccordées doivent être amenés directement à l'alimentation au moyen de câbles séparés. Utilisez du fil de cuivre homologué pour 90 °C.

Voir Figure 4 Entrée (Page 3)
Voir Figure 5 Sortie (Page 3)

Voir Figure 3 Caractéristiques des bornes (Page 2)

*¹⁾ Ne pas appliquer une contrainte plus élevée à la butée de fin de course

*²⁾ La longueur de dénudage est de 8 mm en cas d'utilisation d'embouts

Avvertenze di sicurezza

AVVERTENZA

L'apparecchio è idoneo solo per il funzionamento con tensione continua 24 V. Il collegamento diretto a reti di tensione superiore può quindi provocare la morte o gravi lesioni, oltre a danni materiali rilevanti. Il funzionamento corretto e sicuro di questo apparecchio presuppone un trasporto, un immagazzinaggio, un'installazione ed un montaggio appropriati. A questa apparecchiatura o nelle sue immediate vicinanze deve pertanto accedere solo personale opportunamente qualificato.

Montaggio

Montaggio su guida profilata normalizzata TH35-15/7,5 (EN 60715).

L'apparecchio va montato con i morsetti d'ingresso in basso ed i morsetti di uscita in alto.

Sopra e sotto l'apparecchio deve restare uno spazio libero di almeno 45 mm (profondità max. della canalina dei cavi: 50 mm).

Vedere Figura 2 Struttura (Pagina 2)
Vedere Figura 7 Montaggio (Pagina 4)

Collegamento

Il collegamento 0 V dell'apparecchio serve solo all'alimentazione dell'elettronica interna.

Gli 0 V delle utenze collegate devono essere condotti direttamente all'alimentatore di corrente mediante cavi separati.

Utilizzare filo in rame omologato per 90 °C.

Vedere Figura 4 Ingresso (Pagina 3)

Vedere Figura 5 Uscita (Pagina 3)

Vedere Figura 3 Dati dei morsetti (Pagina 2)

*¹⁾ Non caricare ulteriormente l'arresto di fine corsa

*²⁾ Se si impiegano puntalini, la lunghezza di spelatura è di 8 mm

Описание

Устройства представляют собой встраиваемые приборы со степенью защиты IP 20, классом защиты III, предусмотренные для подключения к регулируемым блокам питания 24 В постоянного тока. Они предназначены для распределения напряжения питания на 4/8 контуров потребителей. Для каждого выхода с помощью потенциометра можно индивидуально установить пороговое значение срабатывания. В случае, если выходной ток превышает пороговое значение срабатывания, то после определенного времени выход автоматически отключается и через некоторое время ожидания может быть снова включен с помощью кнопочного выключателя или дистанционного сброса. Кнопочный выключатель служит также для ручного отключения выхода. Дополнительную информацию см. в справочнике.

См. Рисунок 1 Внешний вид устройства (Страница 1)

Указания по безопасности

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Блок пригоден для эксплуатации только с постоянным напряжением 24 В. Поэтому прямое подсоединение к сетям с более высоким напряжением может привести к смерти или тяжелым травмам, а также к значительному материальному ущербу. Условием надежной и бесперебойной эксплуатации данного устройства является правильная транспортировка, надлежащее хранение, установка и монтаж. На данном устройстве или вблизи него может работать только персонал с соответствующей квалификацией.

Монтаж

Монтаж на DIN-рейку TH35-15/7,5 (EN 60715).

Устройство необходимо монтировать таким образом, чтобы входные клеммы были снизу, а выходные клеммы - сверху.

Над и под устройством необходимо оставить свободное пространство, минимум 45 мм (макс. глубина канала 50 мм).

См. Рисунок 2 Конструкция (Страница 2)

См. Рисунок 7 Монтаж (Страница 4)

Подключение

Клемма 0 V устройства служит только для питания в нутренней электронике.

0 V подключенных нагрузок должны быть проведены по разным линиям напрямую к блоку питания.

Использовать медный провод с допуском для 90 °C.

См. Рисунок 4 Вход (Страница 3)

См. Рисунок 5 Выход (Страница 3)

См. Рисунок 3 Информация по клеммам (Страница 2)

*¹⁾ Не превышать нагрузку на концевой упор

*²⁾ При использовании оконечных кабельных муфт длина зачистки изоляции составляет 8 мм

Açıklama

Bu cihazlar, regülasyonlu 24 V DC güç kaynaklarına bağlı olarak tasarlanmıştır, IP 20 koruma sınıfı ve koruma sınıfı III'e sahip olan yerleşik cihazlardır. Besleme gerilimi 4/8 tüketici devresine böllerler. Bir potansiyometre yardımıyla çıkış çıkış eşiğinin ayarlanmasını sağlar. Çıkış akımının çıkış eşiğinin aşması durumunda, çıkış belirli bir süre sonra otomatik olarak kapatılır ve bir buton veya uzaktanreset üzerinden belli bir süre beklenmesinden sonra tekrar açılabilir. Bu buton, ayrıca çıkış manüel olarak bağlamak için de kullanılabilir. Daha ayrıntılı bilgi için işletme kitabına bakın.

Bkz. Resim 1 Cihaz görünümü (Sayfa 1)

Güvenlik uyarıları

İKAZ

Cihaz, yalnızca 24 V DC gerilimi ile çalışmaya uygundur. Dolayısıyla yüksek gerilimli şebekelere yapılan doğrudan bağlantı, ölüm veya ciddi bedensel yaralanmaya ve ayrıca önemli maddi hasara yol açabilir. Bu cihazın sorunsuz ve güvenli şekilde çalıştırılması; taşıma, depolama, kurulum ve montaj işlemlerinin usulüne uygun olarak yapılması gerektir. Bu cihazda veya bu cihazın yakınında sadece gerekli eğitimi almış kalifiye personelinin çalışmasına izin verilir.

Montaj

TH35-15/7,5 DIN raya montaj (EN 60715).

Cihaz, giriş terminaleri alta ve çıkış terminaleri yukarıda olacak şekilde monte edilmelidir.

Cihazın altında ve üstünde en az 45'lik bir boşluk olması sağlanmalıdır (maks. kablo kanalı derinliği 50 mm).

Bkz. Resim 2 Yapı (Sayfa 2)

Bkz. Resim 7 Montaj (Sayfa 4)

Bağlantı

Cihazın 0 V bağlantısı yalnızca dahili elektroniki beslemek için tasarlanmıştır.

Bağlı yüklerin 0 V'u, ayrik hatlar üzerinden doğrudan güç kaynağına yönlendirilmelidir.

90 °C'ye uygun bakır tel kullanın.

Bkz. Resim 4 Giriş (Sayfa 3)

Bkz. Resim 5 Çıkış (Sayfa 3)

Bkz. Resim 3 Klemens verileri (Sayfa 2)

*¹⁾ Son dayanağa daha fazla yüklenmemeyin

*²⁾ Kablo yüksekliği kullanımında, soyma uzunluğu 8 mm'dir

Bild 8: Abschaltcharakteristik

Figure 8: Shutdown characteristic

Figura 8: Característica de desconexión

图 8: 关闭特性曲线

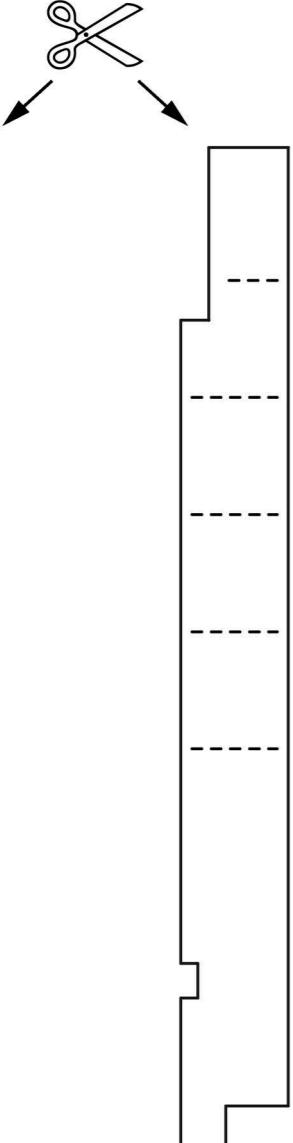
Figure 8: Caractéristique de coupure

Figura 8: Caratteristica di disinserzione

Рисунок 8: Характеристика отключения

Resim 8: Kapatma karakteristiği

Constitution



Mode de fonctionnement

Réglage de la temporisation séquentielle d'activation	
La sélection s'effectue à l'aide des différents commutateurs DIP (état à la livraison : 0).	
Le réglage de la temporisation d'activation des sorties s'effectue au niveau du sélecteur (TD1, TD2) à l'état hors tension.	
0 1 	Activation en fonction de la charge : La sortie suivante est activée dès que la sortie précédente a démarré (au plus tôt après 5 ms).
0 1 	Temporisation de 25 ms entre l'activation des sorties
0 1 	Temporisation de 200 ms entre l'activation des sorties
0 1 	Temporisation de 500 ms entre l'activation des sorties
COM ⑦ : sélecteur pour commuter entre la signalisation de l'état des voies de sortie et la communication via le contact de signalisation. 0 : affichage de l'état des voies de sortie 1 : transmission des paramètres d'appareil internes via le contact de signalisation (interface de diagnostic)	

Voir Figure 6 Commutateurs DIP, contact de signalisation (Page 3)

Témoins de fonctionnement / contact de signalisation

Signalisation	
LED 1-8 ⑥ :	Éteinte : démarrage de l'appareil, tension d'alimentation absente ; sortie défectueuse (Le fusible interne s'est déclenché). Verte : sortie activée
Verte clignotante :	courant de sortie > valeur de seuil de réponse (réglage du potentiomètre)
Orange clignotante :	sortie désactivée manuellement (état à la livraison)
Rouge :	la sortie a été désactivée automatiquement.
Rouge clignotante :	la coupure automatique peut être réinitialisée à l'aide du bouton-poussoir ou de la réinitialisation à distance.
Feu fixe rouge :	surchauffe de l'appareil
Toutes les LED clignotent individuellement :	surcharge - Courant de sortie total max. dépassé, après 30 s au plus tard, coupure successive des sorties (8 → 7 → 6 → ...) jusqu'à ce qu'il n'y ait plus de surcharge.

Struttura

①	Ingresso DC 24 V
②	Collegamento 0 V per alimentazione interna
③	Uscite DC 24 V
④	Contatto con segnalazione acustica (13, 14); Non occupato (NF); Reset remoto (RST)
⑤	Potentiometre pour chaque sortie
⑥	Bouton-poussoir (ON/OFF/RST) et témoin lumineux pour chaque sortie
⑦	Sélecteur pour l'interface de diagnostic (COM)
⑧	Sélecteur pour la temporisation d'activation (Time Definition) (TD1, TD2)
⑨	Coulisseau de fixation sur rail DIN symétrique
⑩	Convection naturelle
⑪	Espace libre au-dessus / au-dessous

Voir Figure 2 Constitution (Page 2)

Vedere Figura 2 Struttura (Pagina 2)

Modo operativo

Impostazione del ritardo di attivazione sequenziale	
La scelta si effettua tramite i singoli DIP switch (impostazione predefinita 0).	
L'impostazione del ritardo di attivazione sequenziale delle uscite si effettua con il selettore (TD1, TD2) in assenza di tensione.	
0 1 	Attivazione in funzione del carico: l'uscita successiva viene collegata non appena si attiva l'uscita precedente (al più presto dopo 5 ms).
0 1 	25 ms di ritardo tra l'attivazione delle uscite
0 1 	200 ms di ritardo tra l'attivazione delle uscite
0 1 	500 ms di ritardo tra l'attivazione delle uscite
COM ⑦: Comutatore tra la segnalazione di stato dei canali di uscita e la comunicazione sul contatto di segnalazione. 0: Visualizzazione dello stato dei canali di uscita 1: Trasmissione dei parametri interni dell'apparecchio tramite il contatto di segnalazione (interfaccia di diagnostica)	

Vedere Figura 6 DIP switch, contatto di segnalazione (Pagina 3)

Indicatori di funzionamento/contatto di segnalazione

Segnalazione	
LED 1-8 ⑥ :	Spento: Avvio dell'apparecchiatura, assenza tensione di alimentazione; Uscita guasta (il fusibile interno è scattato) Verde: Uscita inserita Verde lampeggiante: Corrente di uscita > soglia di intervento (impostazione potenziometro) Arancione lampeggiante: L'uscita viene disinserita manualmente (stato di fornitura) Rosso: L'uscita è stata disinserita automaticamente Rosso lampeggiante: La disinserzione automatica può essere annullata pulsante o reset remoto Luce rossa continua: Surriscaldamento dell'apparecchiatura Tutti i LED lampeggiano singolarmente: Sovraccarico - Corrente di uscita max. totale superata, disinserzione in sequenza delle uscite (8 → 7 → 6 → ...) al più tardi dopo 30 s finché il sovraccarico non viene superato.
LED 1-8 ⑥ :	Off: Работа устройства с максимальной мощностью, нет напряжения питания; неисправность выхода (сработал встроенный предохранитель) зеленый цвет: Выход включен мигает зеленым цветом: Выходной ток > пороговое значение срабатывания (настройка потенциометра) мигает оранжевым цветом: Выход отключен вручную (состояние поставки) красный цвет: Выход отключен автоматически мигает красным цветом: Автоматическое отключение может быть сброшено с помощью кнопочного выключателя или дистанционного сброса горит красным цветом: Перегрев устройства все светодиоды мигают индивидуально: Перегрузка - превышен суммарный макс. выходной ток, через максимум 30 с происходит последовательное отключение выходов (8 → 7 → 6 → ...), пока не исчезнет перегрузка.

Конструкция

①	Вход постоянного тока 24 В
②	Клемма 0 В для внутреннего питания
③	Выходы постоянного тока 24 В
④	Контакт суммарного сигнала (13, 14); не занят (NF); дистанционный сброс (RST)
⑤	Потенциометр на каждый выход
⑥	Кнопочный выключатель (ON/OFF/RST) и сигнальная лампа на каждый выход
⑦	Селекторный переключатель для интерфейсов диагностики (COM)
⑧	Селекторный переключатель задержки включения (Time Definition) (TD1, TD2)
⑨	Дисpositivo di aggancio per guida profilata
⑩	Естественная конвекция
⑪	Свободное пространство сверху/снизу

См. Рисунок 2 Конструкция (Страница 2)

Yapı

①	DC girişi 24 V
②	Bağlantı 0 V dahili besleme için
③	DC çıkışları 24 V
④	Toplam bildirim kontağı (13, 14); kullanılmıyor (NF); uzaktan reset (RST)
⑤	Her çıkış için potansiyometre
⑥	Her çıkış için buton (ON/OFF/RST) ve kontrol lambası
⑦	Teşhis arayüzü için seçim şalteri (COM)
⑧	Açma gecikmesi için seçim şalteri (saat tanımı) (TD1, TD2)
⑨	Montaj rayı sürgüsü
⑩	Doğal konveksiyon
⑪	Boşluk, üst/alt

Bkz. Resim 2 Yapı (Sayfa 2)

İşletim türü

Ardışık açma gecikmesinin ayarlanması	
Seçim, münferit DIP şalterleri üzerinden yapılır (teslimat durumunda her biri 0'dır)	
Çıkışların açma gecikmesi, gerilimsiz durumdayken seçim şalterinde (TD1, TD2) yapılır.	
0 1 	Yükle bağlı devre açma: Bir sonraki çıkış, önceki çıkış başlatılınca hemen devreye alınır (en erken 5 msn sonra).
0 1 	Cıkışların açılması arasında 25 msn gecikme
0 1 	Cıkışların açılması arasında 200 msn gecikme
0 1 	Cıkışların açılması arasında 500 msn gecikme
COM ⑦: Çıkış kanallarının durumu ile bildirim kontağı arasındaki iletişim arasında değiştirme şalteri. 0: Çıkış kanallarının durumunu gösterilmesi 1: Dahili cihaz parametrelerinin bildirim kontağı (teşhis arayüzü) aracılığıyla iletilmesi	

Bkz. Resim 6 DIP şalteri, bildirim kontağı (Sayfa 3)

İşletim göstergeleri/bildirim kontağı

Sinyal	
LED 1-8 ⑥ :	Off: Cihazın başlatılması, besleme gerilimi yok; çıkış arızalı (dahili sigorta atmış) yeşil: Çıkış devreye alınmış yeşil yanıp söñüyor: Çıkış akımı > tepki eşiği değeri (potansiyometre ayarı) turuncu yanıp söñiyor: Çıkış manuel olarak devre dışı (teslimat durumu) kırmızı: Çıkış otomatik olarak devre dışı kırmızı yanıp söñiyor: otomatik kapatma, buton veya uzaktan reset ile sıfırlanabilir kırmızı işletim ışığı: cihaz sıcaklığı tüm LED'ler ayrı ayrı yanıp söñiyor: Aşırı yük - toplam maksimum çıkış akımı aştı, en geç 30 sn sonra, çıkışlar artık aşırı yük kalmayıcaya kadar art arda (8 → 7 → 6 → ...) devre dışı bırakılır.

Contacts de signalisation			
Contact (13, 14) (contact NO) : Intensité maximale admissible des contacts : 30 V CC/0,1 A IMPORTANT : le contact de signalisation ne doit pas être raccordé à la tension réseau ! Fermé : Pour COM = 0 : Toutes les sorties sont actives Pour COM = 1 : Transmission de données			

Caractéristiques techniques

6EP4437-7FB00-3DX0	6EP4437-7FB00-3CX0	6EP4437-7EB00-3DX0	6EP4437-7EB00-3CX0
6EP4438-7FB00-3DX0	6EP4438-7FB00-3CX0	6EP4438-7EB00-3DX0	6EP4438-7EB00-3CX0

Grandeurs d'entrée

Tension d'entrée nominale $U_{e,nom}$: 24 V CC

Plage de tension : 20,4 - 30 V CC

Tenue aux surtensions : 35 V

Courant d'entrée : 60 A max.

Grandeurs de sortie

Tension de sortie : $U_a = U_e$ - env. 0,2 V

Nombre de sorties : 4/8

Courant de sortie par sortie : 5/10 A (au total pas plus de 60 A)

Valeur de seuil de réponse réglable : 1 - 5/2 - 10 A
Réglage d'usine : 5/10 A

Caractéristique de déclenchement :

Voir Figure 8 Caractéristique de coupure (Page 4) $I_{threshold} < I_a < 1,5 \times I_{threshold}$ admissible pendant 5 s / $I_a \text{ limit} (= 1,5 \times I_{threshold})$ admis-sible pendant typ. 100 ms / $I_a > I_{threshold}$ et $U_e < 20$ V : coupure immédiate

Réinitialisation (et activation/désactivation) pour chaque sortie à l'aide du bouton-poussoir ⑥ ; Réinitialisation commune par le signal de réinitialisation sans séparation galvanique >15 V au niveau de la borne RST (front montant)

Montage en parallèle de sorties : Oui, max. 4 x avec 2 sorties qui doivent être côté à côté.

Conditions ambiantes

Température de service : -40 ... 70 °C

Déclassement > 60 °C :

3,25 % I_a/K	2 % I_a/K	2,5 % I_a/K	2 % I_a/K
----------------	-------------	---------------	-------------

Humidité (sans condensation) : 5 - 95 %

Catégorie de surtension : II jusqu'à 2000 m

Degré de pollution 2

Fonctions de protection

Fusible interne pour chaque sortie (non accessible) :

10 A	20 A	8 A	15 A
------	------	-----	------

Limitation du courant de court-circuit :

2,6 - 15 A	2,6 - 30 A	2,6 - 7,5 A	2,6 - 15 A
------------	------------	-------------	------------

UL2367 : la sortie est équipée en interne d'une protection supplémentaire contre les surintensités, voir le marquage du courant de sortie.

Dimensions

Largeur x hauteur x profondeur en mm :
45 x 135 x 125

Directives de recyclage

L'appareil et son emballage sont tous recyclables et doivent donc être traités par une filière de recyclage. Il est interdit de se débarrasser de l'appareil via les déchets domestiques.

SAV et assistance

Des informations supplémentaires sont disponibles sur la page d'accueil (<https://support.industry.siemens.com>)

Contatti di segnalazione			
Contatto (13, 14) (contact NO) : Caricabilità del contatto: DC 30 V/0,1 A ATTENZIONE: il contatto di segnalazione non deve essere collegato alla tensione di rete! Chiuso: Con COM = 0: tutte le uscite attive Con COM = 1: trasmissione dati			

Dati tecnici

6EP4437-7FB00-3DX0	6EP4437-7FB00-3CX0	6EP4437-7EB00-3DX0	6EP4437-7EB00-3CX0
6EP4438-7FB00-3DX0	6EP4438-7FB00-3CX0	6EP4438-7EB00-3DX0	6EP4438-7EB00-3CX0

Grandezze di ingresso

Tensione nominale di ingresso $U_{e,nom}$: DC 24 V

Campo di tensione: DC 20,4 - 30 V

Resistenza alla sovratensione: 35 V

Corrente di ingresso: max. 60 A

Grandezze di uscita

Tensione di uscita: $U_a = U_e$ - circa 0,2 V

Numero di uscite: 4/8

Corrente di uscita per ogni uscita: 5/10 A (non più di 60 A complessivamente)

Valore di soglia di intervento impostabile: 1 - 5/2 - 10 A

Impostazione di fabbrica: 5/10 A

Caratteristica di disinserzione:

Vedere Figura 8 Caratteristica di disinserzione (Pagina 4)	$I_{threshold} < I_a < 1,5 \times I_{threshold}$ ammesso per 5 s / $I_a \text{ limit} (= 1,5 \times I_{threshold})$ ammesso per tip. 100 ms / $I_a > I_{threshold}$ e $U_e < 20$ V: disinserzione immediata
--	---

Reset e attivazione/disattivazione per ogni uscita tramite tasto ⑥;
Reset comune tramite segnale relè senza separazione di potenziale >15 V su morsetto RST (fronte ascendente)

Collegamento in parallelo di uscite: Si, max. 4 x ogni 2 uscite che devono essere contigue.

Condizioni ambientali

Temperatura di esercizio: -40 ... 70 °C

Derating > 60 °C:

3,25 % I_a/K	2 % I_a/K	2,5 % I_a/K	2 % I_a/K
----------------	-------------	---------------	-------------

Umidità (senza condensa): 5 - 95 %

Categoria di sovratensione: II fino a 2000 m

Grado di inquinamento 2

Funzioni di protezione

Fusibile interno per uscita (non accessibile):

10 A	20 A	8 A	15 A
------	------	-----	------

Limitazione della corrente di cortocircuito:

2,6 - 15 A	2,6 - 30 A	2,6 - 7,5 A	2,6 - 15 A
------------	------------	-------------	------------

UL2367: L'uscita dispone internamente di una protezione da sovracorrente aggiuntiva; vedere l'indicazione della corrente di uscita.

Dimensioni

Larghezza x altezza x profondità in mm: 45 x 135 x 125

Direttive sullo smaltimento

L'imballaggio e i materiali ausiliari di imballaggio utilizzati sono riciclabili e devono quindi essere destinati al riciclaggio. Questo prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti ordinari.

Service & Support

Per ulteriori informazioni vedere la homepage (<https://support.industry.siemens.com>)

Сигнальные контакты			
Контакт (13, 14) (замыкающий): Нагрузочная способность контакта: 30 В постоянного тока/0,1 А ВНИМАНИЕ: Контакт сигнализации не может быть подключен к напряжению питания! закрыто: При COM = 0: все выходы активны При COM = 1: передача данных			

Технические характеристики

6EP4437-7FB00-3DX0	6EP4437-7FB00-3CX0	6EP4437-7EB00-3DX0	6EP4437-7EB00-3CX0
6EP4438-7FB00-3DX0	6EP4438-7FB00-3CX0	6EP4438-7EB00-3DX0	6EP4438-7EB00-3CX0

Входные величины

Номинальное входное напряжение $U_{e,nom}$: 24 В постоянного тока

Диапазон напряжений: 20,4 - 30 В постоянного тока

Стойкость при перенапряжениях: 35 В

Выходной ток: макс. 60 А

Выходные величины

Выходное напряжение: $U_a = U_e$ - около 0,2 В

Число выходов: 4/8

Выходной ток каждого выхода: 5/10 А (суммарно не более 60 А)

Регулируемое пороговое значение срабатывания: 1 - 5/2 - 10 А

Заводская настройка: 5/10 А

Характеристика отключения:

См. Рисунок 8 Характеристика отключения (Страница 4)	$I_{threshold} < I_a < 1,5 \times I_{threshold}$ допустимо для 5 с / $I_a \text{ limit} (= 1,5 \times I_{threshold})$ допустимо для тип. 100 мс / $I_a > I_{threshold}$ и $U_e < 20$ В: немедленное отключение
--	--

Сброс, а также включение/отключение каждого выхода с помощью кнопочного выключателя ⑥;
Общий сброс с помощью равнопотенциального сигнала сброса >15 В на клемме RST (передний фронт)

Параллельное включение выходов: Да, макс. 4 x по 2 выхода, расположенных рядом друг с другом.

Условия окружающей среды

Рабочая температура: -40...70 °C

Снижение номинальных значений параметров >60 °C:

3,25 % I_a/K	2 % I_a/K	2,5
----------------	-------------	-----